

1930 — Vytauto Didžiojo — metai

KOSMOS

GAMTOS IR ŠALIMŲ MOKSLŲ ILLUSTRUOTAS
MĖNRAŠTIS SU POPULARIU SKYRIUM

Gamtos Draugas

1 Nr.

Sausio mėn.

XI metai.

T U R I N Y S.

Kosmos 1 — 32 pusl.

- A. Juška, Žmogaus pastangos išmatuoti erdves 1
J. Elisonas, Keletas žinių apie šerną Lietuvoje 11
V. Jasaitis, Akmens anglių atsiradimas ir jų chemija 20
Pr. Dovydaitis, Vitaminų tyrinėjimas — premijuotas mokslas (senesnių ir naujausių žinių žiupsnelis šiaja proga) 23

Iš gamtininkų gyvenimo ir darbų:

- K. Regelis, Šv. Hildegarda iš Bingen (1098—1189) . . . 27
A. Puodžiukynas, Willy Wien (1864—1928) 27
P. B. Šivickis, Edwin Emery Slosson (1865—1929) . . . 28
S. Kolupaila, Dviem Rusijos hidrologam paminėti: Nikolaj Maksimovič (1855—1929) ir Dmitrij Kočeris (1889—1929) 30
P. B. Šivickis, Charles Chilton (1860—1929) 30

Mokslinio gyvenimo kronika:

- Pr. Dovydaitis, Apvainikuotos mokslo žvaigždės (kas ir už ką gavo paskutinių metų Nobelio premijas): Owen Willans Richardson, Louis Victor de Broglie, Hans von Euler-Chelpin ir Arthur Harden, Christian Eijkman ir Sir Frederic Gowland Hopkins 31

Gamtos Draugas 1 — 16 pusl.

- S. Kolupaila, Vezuvijaus viršūnėje (su 8 pav.) 3
P. B. Šivickis, Stelmuzės Ažuolas (su 2 pav.) 9
E. Wasman, Iš Baltijos gintaro dokumentų prieš 2 milijonu metų (nebaigta) 12

Gerbiamus „Kosmo“ prietelius atsiprašome dėl nemalonaus suvėlinimo išleidžiant šį sąsiuvinį. Kitus tikimės išleisti nepasivėluodami.

Redakcija.

Iš gamtininkų gyvenimo ir darbų.

Šv. Hildegarda iš Bingenų.

750 metų jos mirties sukaktuves atsiminus.

1179 metais, t. y. 750 atgal mirė ant šv. Ruperto kalno prie Bingenų vienuolyno viršininkė Hildegarda. Ji yra žinoma kaip gamtos mokslų rašytoja, kurios raštai gamtos mokslų istorijoje nenustoję savo vertės iki šių dienų. Savo veikalais „Physica“ ir „Causae et Curae“ ji duoda įvairių žinių iš gamtos mokslo ir medicinos, nepaisant to, kad juose yra daugybė misticismo ir vizijų. Iš Hildegardos raštų yra svarbių botanikos istorijai, kadangi juose duodama daug augalų pavadinimų, iš kurių galima spręsti, kokių augalų — vaistinių, dekoratyvinių, vaisinių medžių, daržovių, javų ir k. — tuomet, t. y. 12-me šimtamety buvo auginama Vokietijoje. Gamtininkų daug ginčytasi dėl Hildegardos raštų autentiškumo, bet visa eilė gamtos mokslo, ypač botanikos istorininkų mano, kad Hildegarda turėjo daug žinių iš botanikos, kad jos raštai yra visai originalūs, ne kompiliacijos ir kad dėlto ją galima vadinti „pirmąja vokiečių gamtininke“.

Hildegarda gimė 1098 m. turtingoje bajorų šeimoje Reino krašte ir aštuonerių metų būdama buvo pasiųsta į vienuolyną. Rašyt ir skaityt ji išmoko labai vėlai; bet nuostabu kaip ji, neišėjusi didelio mokslo, sugebėjo išdėstyti raštuose savo vizijas ir savo poezingus jausmus, kuriuose jos raštuose, kaip pradžioje sakytose knygoje „Physica“, vaizduojami jos santykiai su gyvąja ir negyvąja gamta, pradedant nuo akmenų, augalų, gyvulių, ir žmonių, o baigiant saule ir žvaigždėmis.

Prof. K. Regelis.

Kaunas, Universitetas.

Redakcijos priedėlis. Šis Šv. Hildegardos kaip gamtininkės paminėjimas gautas iš prof. Regelio praeitais metais, į kurios atitenka jos 750 metų mirties sukaktuvės. Tačiau tikimės, kad bent šiais metais kaip nors atspėsime šias sukaktuves ir ilgesniu straipsneliu paminėti.

Willy Wien

1864–1928.

1928 m. Rugpjūčio mėn. 30 d. po operacijos staiga mirė įžymus šių dienų fizikas W. Wien'as. Jis gimė 1864 m. Sausio mėn. 13 d. Gaffken'e, paliai Fischhausen'ą (Rytprūsioje). Jo tėvas buvo dvarininkas; šeimos noru sūnus turėjo būti tėvo papėdininku. Bet jaunasis Wien'as daugiau dėmesio kreipė į matematiką ir gamtos mokslus, negu į ūkininkavimą. Matematiką ir fiziką jis studijavo Göttingeno, Berlio ir Heidelbergo universitetuose. 1889 m. jis tapo išgarsėjusio Helmholtz'o asistentu, 1892 m. habilitavosi Berlio Universitete, 1896 m. buvo pakviestas ekstraordinariu profesorium į Achen'ą, 1899 m. ordinariu į Giessen'ą, o vėliau profesoriu Würzburg'e ir Münchene.

Wien'o mėgiamiausios darbo sritys buvo hidrodinamika, elektrodinamika su optika ir eksperimentinis Röntgeno, katodinių ir kanalinių spindulių tyrimas. Aptikus Röntgeno spindulius, Wien'as jau 1897 m. savo tyrimais parodė, kad katodiniai spinduliai nėra bangavimas, o yra neigiamieji elektros kroviniai. Tuo pačiu darbu jis ištyrė ir kanalinius spindulius nustatydamas, kad jie yra teigiama elektra apkrautos medžiagos dalelės. Gilindamasis į šią sritį Wien'as perėjo į atomistiką bei spektroskopiją ir šioje srityje nemaža nudirbo. Visus jo darbus, tvarkingai aprašytus, paduo-